Спецификация оценочного средства по дисциплине «Базы данных» для направления подготовки: 09.03.02 – «Информационные системы и технологии»;

Используемые сокращения

ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт

ОВ – задания с выбором одного ответа

МВ – задания с выбором нескольких ответов из некоторого количества предложенных;

1. Цель создания оценочного средства. Обоснование подхода к его созданию

Цель оценочного средства: установить уровень сформированности компетенций обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», изучающих дисциплину «Базы данных».

Вид оценочного средства: критериально-ориентированный, на бумажном носителе.

Содержание оценочного средства отражает результаты обучения и уровень сформированности общепрофессиональной компетенции ОПК-1 «Владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий», формируемых в результате изучения дисциплины «Базы данных».

2. Документы, определяющие содержание оценочного средства

Содержание оценочного средства определяется требованиями к результатам освоения программы бакалавриата, указанными в разделе 5.3 ФГОС высшего образования по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии — уровень бакалавриата (приказ Минобрнауки России от 12.03.2015 № 219 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата)» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 № 36623)), в части формируемых в результате изучения дисциплины «Базы данных» общепрофессиональных компетенций.

3. Основные учебники и учебные пособия, которые могут быть использованы при подготовке к оцениванию

3.1. Основные

- 1. Нестеров С. А. Базы данных: учебник и практикум для академического бакалавриата [Текст] / С. А. Нестеров. М.: Издательство Юрайт, 2016. 230 с. Серия: Бакалавр. Академический курс. ISBN 978-5-9916-6427-1
- 2. Управление данными [Электронный ресурс] : онлайн-курс / С. А. Нестеров, Н. В. Андреева ; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт компьютерных наук и технологий. [Санкт-Петербург, 2017] Свободный доступ из сети Интернет. URL: https://openedu.ru/course/spbstu/DATAM/>.

3.2. Дополнительные

- 1. Кириллов В. Введение в реляционные базы данных [Текст] / В.Кириллов, Г. Громов. СПб. БХВ-Петербург, 2009. 454 с. ISBN 978-5-94157-770-5
- 2. Дейт К.Дж. Введение в системы баз данных : Пер. с англ. [Текст] / К.Дж. Дейт . 7-е изд. Москва ; Санкт-Петербург ; Киев : Вильямс, 2002 (или более поздние издания).
- 3. Карпова Т.С. Базы данных: модели, разработка, реализация [Текст] / Т.С. Карпова. СПб: Питер, 2001 (или более поздние издания).
- 4. Перечень компетенций и требований к уровню подготовки обучающихся, проверяемых в ходе оценивания (дескрипторы)

Таблица 1 Кодификатор элементов оценивания оценочного средства по дисциплине **Базы данных**

Код элемента	Компетенции	Проверяемые результаты		
оценивания		Знания	Умения	Навыки
1	ОПК-1 — владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	знание базовых понятий и основ моделей данных;	_	навыки работы с современными СУБД;
2	ОПК-1 — владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	знание основ проектирования баз данных;	умение проектировать базы данных; умение проводить нормализацию баз данных;	
3	ОПК-1 — владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий	знание языка SQL.	умение формировать запросы к базе данных.	навыки формирования SQL-запросов.

5. Распределение заданий оценочного средства по разделам содержания и видам деятельности (содержательно-деятельностная матрица)

Таблица 2

Код оцениваемого	Всего заданий к данному	Форма задания
элемента	элементу	
1	9	1 – MB, 8- OB
2	3	3 - OB
3	8	4 - OB
		4 - MB
Итого	20	

6. Описание общей структуры оценочного средства. Описание оценочного средства

Общее количество заданий в оценочном средстве – 20. Тип заданий – с выбором одного варианта ответа (ОВ, в задании данного типа предлагается несколько вариантов ответа, среди которых один верный), с выбором нескольких вариантов ответа (МВ, в задании данного типа предлагается несколько вариантов ответа, среди которых несколько или один верный).

Таблица 3

Структура оценочного средства

Части	Количество	Типы заданий		
	заданий			
Часть 1	2	OB, MB		
Часть 2	4	OB, MB		
Часть 3	3	OB, MB		
Часть 4	3	OB, MB		
Часть 5	7	OB, MB		
Часть 6	1	OB, MB		
ИТОГО	20			

7. Рекомендуемая автором стратегия расположения заданий в оценочном средстве (композиция оценочного средства)

Задания теста группируются по формам заданий и уровню сложности. Перед каждой группой заданий дается инструкция по заполнению бланка ответов.

8. Рекомендуемое общее время выполнения заданий (с учетом специфики формы)

Общее время выполнения заданий 80 минут, без учета времени инструктажа.

9. Рекомендации по оцениванию заданий (дихотомическая или политомическая оценка каждого задания) и оценочного средства в целом

Для оценивания заданий применяются дихотомическая и политомическая оценки.

Задания типа BO – оцениваются дихотомически (3 балл – за правильный ответ, 0 баллов – неправильный).

Задания типа MB — оцениваются политомически (за полностью правильный ответ — 3 балла, в ответе есть одна ошибка — 2 балл, есть две и более ошибок или ответ отсутствует — 0 баллов)

Таблица 4 Шкала перевода первичных баллов в традиционную шкалу

Традиционная	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
оценка				
Число баллов	<40	40 —49	50—54	55-60

10. Обобщенный план оценочного средства

Таблица 5

№ задания	Код элемента оценивания	Тип задания	Время выполнения задания, минут	Максимальный балл за выполнение задания, баллов
1	1	MB	4	3
2	1	OB	4	3
3	1	OB	4	3
4	1	OB	4	3
5	1	OB	4	3
6	1	OB	4	3
7	1	OB	4	3

№ задания	Код элемента оценивания	Тип задания	Время выполнения задания, минут	Максимальный балл за выполнение задания, баллов
8	1	OB	4	3
9	1	OB	4	3
10	2	OB	4	3
11	2	OB	4	3
12	2	OB	4	3
13	3	OB	4	3
14	3	MB	4	3
15	3	MB	4	3
16	3	OB	4	3
17	3	OB	4	3
18	3	OB	4	3
19	3	MB	4	3
20	3	MB	4	3
Всего			80	60